TRAITÉ

SUR

L'HYDROCÉPHALIE INTERNE.

TRAITÉ

SUR

L'HYDROCÉPHALIE INTERNE,

PAR

G. VROLIK,

CHEVALIER DE L'ORDRE DU LION BELGIQUE, DOCTEUR EN MÉDECINE, PROFESSEUR A L'ATHÉNÉE ILLUSTRE D'AMSTERDAM, SECRÉTAIRE PERPÉTUEL DE LA PREMIÈRE CLASSE DE L'INSTITUT ROYAL DES SCIENCES, MEMBRE DE PLUSIEURS SOCIÉTÉS SAVANTES, ETC. ETC.

TRADUIT DU HOLLANDAIS.

AVEC TROIS PLANCHES.



AMSTERDAM,
CHEZ C. G. SULPKE,
1839.

TRAITÉ

SUR L'HYDROCÉPHALIE INTERNE

PAR

G. VROLIK.

Mr. K. A. RUDOLPHI a raison d'établir dans le discours, qu'il tint à l'Académie des Sciences de Berlin, que l'Hydrocéphalie interne est une des maladies intra-utérines les plus fréquentes, et qui se fait connaître différemment, selon l'époque à la quelle on l'observe (1). On pourrait ajouter, qu'elle se manifeste aussi de différentes manières, selon l'intensité de son début et la rapidité de ses progrès. Les deux exemples, qu'il a produits, ainsi qu'un embryon à peine de deux mois, que j'observai, prouvent, que cette maladie peut se développer de bonne heure dans le foetus.

L'existence si précoce d'une accumulation sereuse dans l'encephale a induit quelques physiologistes à émettre l'opinion, que d'autres ont changée en thèse générale, que l'hydrocephale n'est qu'un arrêt de developpement du cerveau à sa première periode de formation; c'est ainsi qu'ils lui assignent une place entre les vices congenitaux, que les Allemands nomment *Hemmungs-bildungen.* Je n'o-

(1) *Ueber den Wasserkopf vor der Geburt*, dans les *Abhandlungen der Königlichen Akademie der Wissenschaften zu Berlin, aus dem Jahre* 1824. Berlin 1826. IV°. pag. 121 sq.

n'oserais contester la possibilité du fait, ni même son existence dans certains cas, et je comprends fort bien, que de cette manière peut se former un hydrocephale général, auquel participent, soit dès l'origine, soit successivement, la moelle pinière et toute la colonne vertebrale. Je présume néanmoins, que cela n'aura lieu que dans quelques cas fort rares.

L'hydrocephale interne peut se produire chez l'homme à toute époque de la vie intra-utérine, et même à chaque periode de sa vie foetale, tout aussi bien qu'aux époques plus avancées de sa vie. Je crois même avoir quelque raison de croire, qu'il peut être occasionné par des circonstances, qui ne dépendent que de ceux, auxquels il doit la vie. Les exemples ne manquent pas, que des parens ont engendré consécutivement des enfans, affectés tous de cette maladie du cerveau.

Je sens, qu'il est très difficile d'établir dans les cas, qui se présentent à mon esprit, que le père et non la mère soit la cause de la formation d'une trop grande quantité d'humeur dans le cerveau. Mais comme dans beaucoup d'autres questions scientifiques il est convenu d'admettre des preuves negatives, je crois aussi pouvoir m'en servir ici.

Ce n'est pas sans avoir obtenu les résultats les plus heureux, que j'ai souvent donné aux maris le conseil de s'abstenir des approches conjugales, aussitôt qu'ils seraient certains de la grossesse de leurs épouses. Le sujet que je traite, est trop delicat, pour que je puisse l'illustrer par des exemples tirés de ma pratique médicale. Je ne me permettrai pas d'autres details, et me bornerai à dire, que les cas, dans lesquels je me crus suffisamment autorisé à émettre l'opinion ci-dessus mentionnée, et à la faire suivre de mon conseil d'abstinence, se rapportent tous à des femmes, dans lesquelles, vu la largeur du bassin, la tête de l'enfant était descendue fort bas, et se trouvait exposée ainsi au contact mediat de l'organe masculin pendant la copulation.

Je n'aurai pas besoin de dire, qu'àprès cette cause, il y en a encore plusieurs, qui peuvent exciter le système vasculaire à une secrétion plus abondante de serum dans le cerveau. Toutes neanmoins semblent avoir cela de commun, qu'elles produisent une disposition inflammatoire, qui se borne ou à la surface interne de l'un ou de l'autre des ventricules cerebraux, ou s'étend sur tous.

Lorsque j'occupais la place de professeur d'anatomie à l'Athenée Illustre d'Am-

d'Amsterdam, j'ai été souvent à même d'observer la structure interne du cerveau chez des enfans, qui, venus au monde avec un hydrocephale congénital, étaient morts tout de suite après la naissance, ou chez d'autres, qui avaient survécu quelque temps, et dont quelques uns même étaient parvenus à un âge assez avancé. Pour la plupart j'y trouvai des vestiges de pseudo-membranes, annonçant une inflammation antécédente.

Il parait que les limites, auxquelles se borne l'accumulation sereuse, sont formées à l'endroit où l'inflammation a été primitivement produite. Si une pseudo-membrane s'est formée, comme il arrive dans la plupart des cas là où le troisième ventricule passe dans l'aqueduc de SYLVIUS, l'expansion se borne aux ventricules latéraux et au troisième. Si, au contraire, il y a communication libre entre le troisième et le quatrième ventricule, la sérosité passe dans celui-ci. Dans ce cas elle peut trouver un obstacle à son passage vers le canal vertébral; ou, si cette voye devient libre, elle peut s'épancher entre l'arachnoide et la pie-mère et former ainsi une combinaison de l'hydrorachis avec l'hydrocephale interne du cerveau. Par là se forme en général la tumeur sereuse de la colonne vertébrale (1).

Si l'hydropisie du cerveau ne s'etend pas à la moelle épinière, mais se borne aux cavités cérébrales, alors leur expansion s'augmente en proportion de la quantité d'humeur, qui s'y épanche. Si elle se restreint à un des ventricules latéraux, alors la serosité peut ou dilater la cavité entière ou seulement une de ses parties. Je possède dans mon musée le crâne d'une jeune fille nubile, dont les facultés intellectuelles étaient peu developpées. Un accident mit tout à coup fin à sa vie. Son crâne a du côté gauche, surtout vers la base, une é-

(1) Il ne sera pas nécessaire de dire, que je ne veux parler ici, que de l'hydropisie, qui affecte la structure interne d'un cerveau déjà plus ou moins parfait. Celle, qui se produit à la première periode de la formation de l'homme et qui peut être considerée comme cause de ces vices singuliers de conformation, qu'on avait autrefois l'habitude de comprendre sous la denomination générale de monstres acephales, n'appartient pas au sujet, que je me propose de traiter dans ce mémoire. Je renvoye ceux, qui désirent en avoir quelque connaissance, à l'ouvrage de GEOFFROY ST. HILAIRE, ayant pour titre: *Philosophie anatomique*; dans lequel ce savant développe les idées, qui lui sont propres à ce sujet.

J'invite mes lecteurs de faire valoir la même observation à l'égard d'autres vices du corps, qui accompagnent souvent l'hydocephale interne et doivent être attribués à un désordre de la force formatrice. Ils ne peuvent entrer dans mon plan. Mon fils en a receuilli plusieurs exemples dans son mémoire sur la cyclopie, publié dans le Tome V, des *Nieuwe Verhandelingen der eerste Klasse van het Koninkl. Nederl. Instituut van Wetensch.* enz., pag. 25 et suiv.

étendue plus grande que du coté droit, produite par une hydropisie circonscrite de la corne moyenne du ventricule gauche.

Si l'épanchement de la serosité ne se borne pas à une seule partie, mais s'étend aux deux ventricules latéraux, ou, comme cela arrive le plus souvent, à ceux-ci et au troisième ventricule, alors l'expansion du crâne, qui suit celle du cerveau, s'étend aux os situés au dessus de l'occiput, tandis que l'os occipital n'augmente presque pas en grandeur. Par là la tête devient difforme.

Si au contraire toutes les quatre cavités se remplissent de serosité et augmentent par là en étendue, alors tous les os suivent cette expansion et l'on acquiert ainsi un crâne, dont tous les diamètres sont trop grands, si l'on en excepte celui qui va du front à l'occiput, qui augmente le moins. Feu le Professeur E. SANDIFORT a représenté un tel crâne (1). J'en possède un de la même grandeur, dont la forme et l'extérieur sont tellement reguliers, qu'à l'exception de la grandeur, on dirait qu'il a appartenu à un homme bien conformé, mais gigantesque. Pour faire voir la vraie grandeur de ce crâne, je donnerai ici les dimensions, qui me paraissent les plus remarquables.

Sa périphérie est 0,^{m}661.

Si l'on prend la mésure de la ligne, qui allant de la racine du nez passe le vertex jusqu'à la partie postérieure du grand trou occipital, on a 0,^{m}549.

La distance de l'un des méats auditifs à l'autre, mesurée de par le vertex, est 0,^{m}510.

La distance de l'os frontal jusqu'à l'os occipital est 0,^{m}229.

D'un os pariétal à l'autre 0,^{m}196.

La hauteur du crâne du vertex jusqu'au bord antérieur du grand trou occipital est 0,^{m}177.

Les dimensions du visage sont analogues à celles du crâne.

La distance de la racine du nez jusqu'au bord du menton est 0,^{m}131.

Le visage entre les os jugaux est large de 0,^{m}144.

Il n'y pas d'os Wormiens ou d'os intersuturaux, à l'exception de quelques uns fort petits entre l'os occipital et les os pariétaux. L'homme, qui avec cet hydrocephale a atteint l'âge de 32 ans, avait l'épine dorsale courbée; ses extré-

mi-

(1) *Exercitationes Academicae*, Lugd. Bat. 1783 4°. Tab. IV.

mités inférieures pouvaient avec peine porter le poids de sa partie supérieure. Au reste il jouissait d'une bonne santé et de facultés intellectuelles assez developpées.

Il est généralement connu que la serosité peut aussi s'accumuler entre la dure mère et l'arachnoïde, par conséquent en dehors de la surface du cerveau, et qu'elle forme alors ce qu'on nomme l'hydropisie des membranes du cerveau. Il est même possible, qu'elle s'épanche entre l'arachnoïde et la pie mère, ou, suivant l'opinion de quelques uns, qu'elle le fasse entre les deux lames de l'arachnoïde, qu'elle étend alors en forme de sac. — L'hydropisie cependant entre l'archnoïde et la dure mère sera problablement la plus commune.

Il n'y a pas de doute, que l'hydrorachis puisse se joindre à l'hydropisie des membranes du cerveau, ou en être le résultat, et qu'alors il se forme de la même manière que pour l'hydrocephale, une tumeur sereuse à l'épine dorsale. Mais comme l'hydropisie des membranes est elle même une maladie rare, il ne s'y joindra pas frequemment une tumeur sereuse à l'épine dorsale.

Il serait à desirer sous plusieurs rapports, que durant la vie on pût distinguer l'hydropisie des membranes de l'hydrocephale. Von gräfe pense, qu'une fluctuation bien apparente à la surface de la tête, que la pellucidité des fontanelles, et une élevation lorsqu'on comprime une autre partie de la tête, peuvent être considérés comme signes de l'hydropisie des membranes; mais à tort. L'observation de p. frank, que le coma et la pesanteur d'esprit suivent l'épanchement sereux à la surface du cerveau, tandis que des affections spasmodiques et convulsives ont plutôt lieu, quand la serosité se trouve dans le cerveau (1), paraît être d'une plus grande valeur.

Froriep attribue à gall le merite, d'avoir démontré le premier contre l'assertion de walter, que de tels hydrocephales n'acquierent jamais une très grande étendue (2). Je puis affirmer par experience le contraire de ce que gall avance, mais je ne veux point passer sous silence, que l'étendue du crâne, prêtant un trop grand obstacle à l'accouchement, l'enfant est mort pendant la délivrance et qu'ain-

(1) V. bruberger, dans le: *Theoret. Prakt. Handbuch der Chirurgie*, du Dr. j. n. rust, Berlin und Wien 1833, 8°. 9 B p. 18.

(2) L. c. p. 123.

qu'ainsi il reste à savoir s'il aurait pu vivre après la naissance avec une telle disposition du cerveau.

Le cerveau ne montrait rien d'anormal quant à l'aspect extérieur. Sa grandeur est comme serait celle d'un enfant bien conformé, venu à terme, et en proportion convenable avec le reste du corps. Si un tel sujet reste en vie, je suppose que le développement de sa tête sera comme celui d'un hydrocephale interne simultané des quatres ventricules, et que par conséquent elle aura une forme régulière.

J'ai donné ci-dessus un exemple d'une pareille tête regulière d'un jeune homme, qui a atteint l'âge de 32 ans, et qui pendant sa vie montra des facultés intellectuelles assez développées. L'accroissement regulier, qu'a même subi l'os occipital, ne laisse aucun doute que le quatrième ventricule n'ait aussi partagé l'expansion des trois autres.

Plus l'épanchement de la sérosité procède lentement, et plus la circonférence du crâne s'accroit avec lenteur, moins il y a de dangers pour la durée de la vie, et pour le développement et la fixité des facultés intellectuelles.

Je possède le squelette d'un homme, affecté d'hydrocephale et qui n'est mort qu'à sa soixantième année. Il a donné durant sa vie des preuves remarquables d'un esprit cultivé et d'une intelligence bien développée, qu'il avait voués, presque jusqu'au terme de sa vie, à l'éducation de la jeunesse.

Sa stature n'éxcédait pas 1,^{m}4. Sa charpente osseuse donnait des signes certains, qu'il avait été affecté, dans sa jeunesse, de rachitisme. L'ampleur de sa tête contraste singulièrement avec la petitesse de son corps. La circonférence du crâne est 0,^{m}602. La mesure du sommet de la tête depuis la racine du nez jusqu'au trou occipital, 0,^{m}445; la même mesure prise entre les deux trous auditifs est 0,^{m}406. Le diamètre allant du front jusqu'à l'occiput est 0,^{m}203; la distance entre les deux tuberosités pariétales a 0,^{m}177. La ligne perpendiculaire prise du sommet de la tête jusqu'au bord antèrieur du grand trou occipital a 0,^{m}144.

La face est en proportion convenable avec le crâne. Je mesure 0,^{m}124 depuis la racine dû nez jusqu'au bord du menton. La largeur de la face prise antérieurement à la hauteur des pommettes est 0,^{m}131.

Toute la forme du crâne est par conséquent assez regulière, malgré cette énor-

énorme grandeur. L'examen du cerveau me montra, qu'il était analogue, quant à la circonférence, à l'étendue de la tête. Les quatre ventricules étaient distendus par une serosité limpide, dont j'ai negligé de peser la quantité.

S'il est vrai que, malgré une telle condition du cerveau, les fonctions du corps et de l'ame peuvent rester intactes, il sera facile d'en déduire, que, quoique la forme de l'organe puisse changer d'une manière très distincte par l'épanchement de la serosité dans ses ventricules, sa texture reste cependant la même et ne subit d'autres changemens, que ceux, qui dépendent de la situation relative de ses parties, qui sans contredit ne peut rester la même.

Il paraît que GALL a observé le premier, que les circonvolutions cérébrales forment deux couches particulières, qui se touchent dans la ligne mediane de chaque prolongement ou circonvolution, et sont legèrement agglutinées l'une à l'autre, par le moyen d'un nevrilème muqueux, ou d'un tissu cellulaire très fin. Ensuite il a montré par des préparations anatomiques, de quelle manière on peut déployer ces substances pliées ensemble, et comment on peut en former une lame étendue, dans laquelle la relation de la substance grise et blanche reste la même (1).

Cette doctrine a été niée par d'autres et a même été contredite; il paraît cependant, qu'elle est dérivée de la nature et que pour cela elle restera immuable. En effet, si l'on considère la manière, dont les circonvolutions du cerveau se deployent, à fur et à mesure que la serosité s'accrôit et qu'elle les pousse en dehors, par la pression qu'elle exerce sur leur surface interne, l'on se persuade aisément de la vérité de l'opinion émise par GALL.

F. J. HUNAULD a déjà observé ce phénomène, il y a un siècle, dans toute sa clarté. Parlant de l'hydrocephale chez un enfant de 7 ou 8 ans, il dit de la condition du cerveau: „L'effet que l'eau, contenue dans les ventricules, avait pro-„duit sur la substance du cerveau, ne mérite pas moins d'attention. Les parois „des ventricules sont, dans l'état naturel, appliquées les unes sur les autres, et „ne laissent pas de cavité sensible. Dans cet hydrocéphale les parois s'étaient „écartées, pour contenir plus d'une chopine d'eau. Il fallait donc que la sub-

stan-

(1) *Anatomie et Physiologie du Système nerveux en Général et du Cerveau en Particulier*, par F. J. GALL et G. SPURZHEIM. Paris 1810, in Plano, pag. 210, 212 et 213.

„stance corticale qui était placée sur ces ventricules distendus, et qui était ap-
„pliquée contre le crâne, eût beaucoup plus d'étendue, qu'elle n'en devait avoir;
„aussi pour acquérir cette ètendue, *elle n'était point disposée en forme de cir-*
„*convolutions.* Au lieu de se replier en dedans pour former des circonvolutions,
„elle ne faisait qu'un plan uni qui avait apparemment l'étendue, que devaient
„avoir les circonvolutions développées. La substance médullaire formait un se-
„cond plan mince appliqué sous le premier: on sent la raison de cette dispo-
„sition. La pie-mère n'ayant point, comme à l'ordinaire, des circonvolutions
„du cerveau à suivre, formait aussi elle même un plan sur la substance cor-
„ticale." (1).

Il paraît que l'idée n'est pas venue à HUNAULD de donner un dessin de cette disposition du cerveau, qui semble même n'avoir pas été inconnue à VESALIUS (2). Aussi n'est-il pas demontré, qu'il ait eu la même opinion, que celle publiée plus tard par GALL, sur la manière, dont se forment originairement les circonvolutions du cerveau. Mais quoiqu'il en soit, il est bien avéré que GALL n'est pas resté en défaut pour illustrer son opinion, par une demonstration de ce qui se fait dans l'hydrocephale (3). Il est seulement à regretter que les exemples, dont il s'est servi, ne soient pas plus satisfaisants.

Après lui, CRUVEILHIER a donné la figure de l'encephale d'un enfant de $9\frac{1}{2}$ mois, mort avec un hydrocephale très étendu. Mais chez lui on ne trouve même pas l'indication de la disposition des hémisphères, distendus par l'hydrocephale interne. Car n'ayant pas eu soin d'ouvrir la tête avec les précautions nécessaires, la surface supérieure du cerveau a du se fendre, après quoi une grande quantité de la matière cérébrale a du s'évacuer en même temps que l'humeur, y contenue.

Si l'on avait tenté l'ouverture du crâne sous l'eau, CRUVEILHIER n'aurait probablement pas été conduit à admettre la singulière opinion, que l'hydro-

(1) Recherches sur les causes de la structure singulière qu'on rencontre quelquefois dans differentes parties du corps humain, par M. HUNAULD, dans: *Histoire de l'Academie Royale des Sciences*, Année 1740. Paris 1742, 4°. p. 375.

(2) ANDREAE VESALII *Opera omnia Anatomica et Chirurgica.* Lugduni Batavorum, 1725. Folio. Tom I. pag. 16 in fine.

(3) Tab. XXV et LV, fig. 3, de son Atlas.

dropisie de la tête peut avoir lieu avec défaut d'une grande partie du cerveau (1).

Des circonstances heureuses me permettant de remplir cette lacune, je ne crois pas faire un travail inutile, en donnant le dessin de la forme, qu'acquièrent les circonvolutions cérébrales, lorsqu'elles sont distendues par une force agissant d'une manière égale sur tous les points, et si par là elles sont deployées en une lame mince, dont l'extérieur est assez analogue à la surface, que montre l'encephale à sa première origine. J'ai choisi pour cela deux exemples, dont j'ai fait la dissection dans l'année 1812, l'un d'un enfant de 5 à 6 mois, l'autre d'un jeune homme de vingtans. Comme j'ai représenté les crânes avec le cerveau, qui y est contenu, à la grandeur naturelle, je crois pouvoir me passer de leur mesurage.

J'observe par rapport au crâne de l'enfant, que, par sa distension et la grande collection de serosité, qui s'y trouve, les lames orbitales ont été fortement déprimées, ce qui a fait disparaître tout à fait les bords supérieurs des orbites, qui forment un plan convexe avec les parties frontales. Meckel a déjà fait la même observation dans un hydrocephale moins intense. Je me servirai de ses paroles; „même dans des cas d'hydrocephale peu développé, la partie orbi-„tale de l'os frontal est considérablement deprimée; par conséquent le diamètre „longitudinal de l'orbite se diminue de beaucoup, le bord supérieur devient bien „plus proéminent, que cela n'est dans les formes ordinaires de la nature; l'arcade „sourcilière disparaît; les parties frontale et orbitale passent sans interruption l'une „dans l'autre, et celle-ci ne perd pas seulement sa surface concave, mais devient „même convexe" (2).

Cependant il ne faut appliquer ces paroles de meckel qu'aux têtes d'enfans, qui dès leur naissance ont été affectés d'hydrocephale interne.

Par le concours de toutes ces circonstances, les yeux prennent en même temps une direction toute particulière, leurs axes se poussant vers le sommet de la tête. Ruijsch a représenté cette disposition charactéristique des yeux chez un foetus de six à sept mois (3).

Je

(1) *Anatomie Pathologique du corps humain*, par j. cruveilhier, Paris 1829—1835, folio. Tom I. 15. Livr. Pl. 4, pag. 3. Observation d'hydrocephalie avec disparition de la plus grande partie du cerveau et intégrité du cervelet, de la protubérance et de la moelle.

(2) *Handb. der Pathol. Anat.* von j. f. meckel, 1 B. p. 284. Leipzig 1812. 8°.

(3) F. ruijsch, *Thesaurus Anatomicus secundus*, Tab. III. Amstelodami 1702. 4°.

Je n'ai rien à ajouter sur les autres parties de ce crâne d'enfant, si ce n'est, qu'entre l'os occipital et les deux os pariétaux se sont formés beaucoup de noyaux osseux dans le cartilage interstitiel, dont quelques uns se montrent aussi dans la grande fontanelle. Après avoir enlevé la partie gauche du crâne en même temps que la dure-mère avec beaucoup de soin sous l'eau, l'expansion membraniforme de l'hémisphère cérébral m'apparût, faisant voir dans sa partie interne la serosité, dont la fluctuation pouvait être appréciée à cause de la transparence du cerveau. Il y avait encore quelque restes de circonvolutions à la partie antérieure et postérieure, mais déjà tellement deployées, que les plis primitifs n'étaient guère plus visibles (1).

J'avais eu l'occasion, au commencement de la même année, d'examiner l'hydrocephale d'un jeune homme, sans cela bien constitué, d'une stature mediocre, de force musculaire bien développée, et d'une intelligence assez élevée. Il était mort à l'âge de vingt ans.

Comme j'ai remarqué, que dans son cerveau les circonvolutions s'etaient depliées, de la même manière, que dans celui de l'enfant, j'ai cru qu'il n'était pas nécessaire de donner le dessin de la structure interne du cerveau chez l'enfant. Je me bornerai ainsi à représenter celui du jeune homme.

Comme toujours, lorsque les quatre ventricules ne participent pas également à l'epanchement sereux, l'expansion ne s'étendait pas regulièrement des deux côtés; l'un étoit bien plus grand que l'autre, de sorte que l'hémisphère gauche était bien de la moitié plus ample que le côté droit. Cette différence remarquable paraissait déjà à l'extérieur, et devint évidente après que la partie supérieure de la boîte cérébrale eût été enlevée de la dure-mère. On pouvait aussi se rendre compte alors de la différence d'épaisseur entre les parties droite et gauche (2).

Ayant separé la dure-mère de l'hémisphère, qui était le plus distendu, sa surface se montra sous le même aspect, que celle du cerveau de l'enfant mentionné ci dessus. Au lieu des circonvolutions naturelles il s'y montrait une lame convexe d'une couleur cendrée, n'offrant que par-ci par-là des restes de plis primitifs.

Desirant connaître l'état intérieur de cet encephale, je commençai par denuder aus-

(1) V. Planche I.
(2) V. Planche II.

aussi l'autre hémisphère, qui était bien moins distendu, et je coupai alors le long des bords osseux autant de la membrane cerebrale qu'il fallait pour bien faire voir l'intérieur. Je laissai à la partie postérieure une partie des circonvolutions cérébrales intacte.

Si l'on veut se donner la peine d'examiner avec attention cette section transversale du cerveau, on remarquera au prèmier abord, que la serosité, qui a été contenue dans les trois ventricules, a poussé devant elle les circonvolutions formées de matière grise et blanche, et qu'elle en a formé à la fin une expansion regulière, dans laquelle, quelle que soit sa ténuité, se montrent très distinctement la matière grise et blanche. Je ne conçois pas qu'après une telle observation, on puisse conserver quelque doute sur la possibilité que les circonvolutions cérébrales se déployent, et sur la manière, dont cela se fait dans l'hydrocephale interne. Jetant encore un coup d'oeil sur la structure interne du cerveau, nous y trouverons bien un grand changement dans la position relative des parties, mais leur destruction ne se montrera nulle part. Comme corps hétérogène et comme reste d'une inflammation précédente, de la quelle il faudra probablement deduire l'origine de toute cette accumalation sereuse, s'offre une large pseudo-membrane, qui recouvre presque entièrement le troisième ventricule, s'unissant à la surface interne des lobes antérieurs par deux brides (1). Ensuite l'on trouve dans un parfait état d'intégrité la *commissure antérieure du cerveau* (2), *le troisième ventricule* (3), les *corps striés* (4), *les couches optiques* (5), les *plexus choroïdiens* (6).

Quelle que soit ainsi l'opinion d'auteurs anciens et modernes sur la dissolution, que le cerveau subirait par l'hydrocephale interne, l'anatomie de nos jours a suffisamment demontré, qu'elle est erronée, en prouvant aussi, que des hommes, affectés de cette maladie, peuvent, si elle s'arrète à un certain dégré, atteindre non seulement un âge avancé, mais que, quant au moral, ils ne sont pas même inférieurs à beaucoup de leurs contemporains.

EX-

(1) Pl. III, *c*, *c*, *c*, *c*.
(2) Pl. III, *d*.
(3) Pl. III, *e*.
(4) Pl. III, *f*, *f*.
(5) Pl. III, *g*, *g*.
(6) Pl. III, *h*, *h*.

EXPLICATION DES FIGURES.

Planche Première.

L'hémisphère gauche du cerveau d'un enfant d'environ six mois.

Distendu par l'hydrocephale interne, l'hémisphère offre l'aspect d'une expansion égale, à laquelle ne se sont conservés que quelques restes des circonvolutions aux parties antérieure et postérieure.

Planche Seconde.

L'hydrocephale d'un jeune homme de vingt ans.

Le cerveau montre une distension fort inégale, qui est bien de la moitié plus prononcée dans l'hémisphère gauche, que du côté opposé. Cette différence se montre tant à l'extérieur, qu'à l'interieur. Il y a même inégalité d'épaisseur dans les parois du crâne.

Au côté droit on a conservé la dure-mère et le sinus longitudinal. On l'a enlevé du côté gauche, auquel se montre l'expansion très étendue de l'hémisphère.

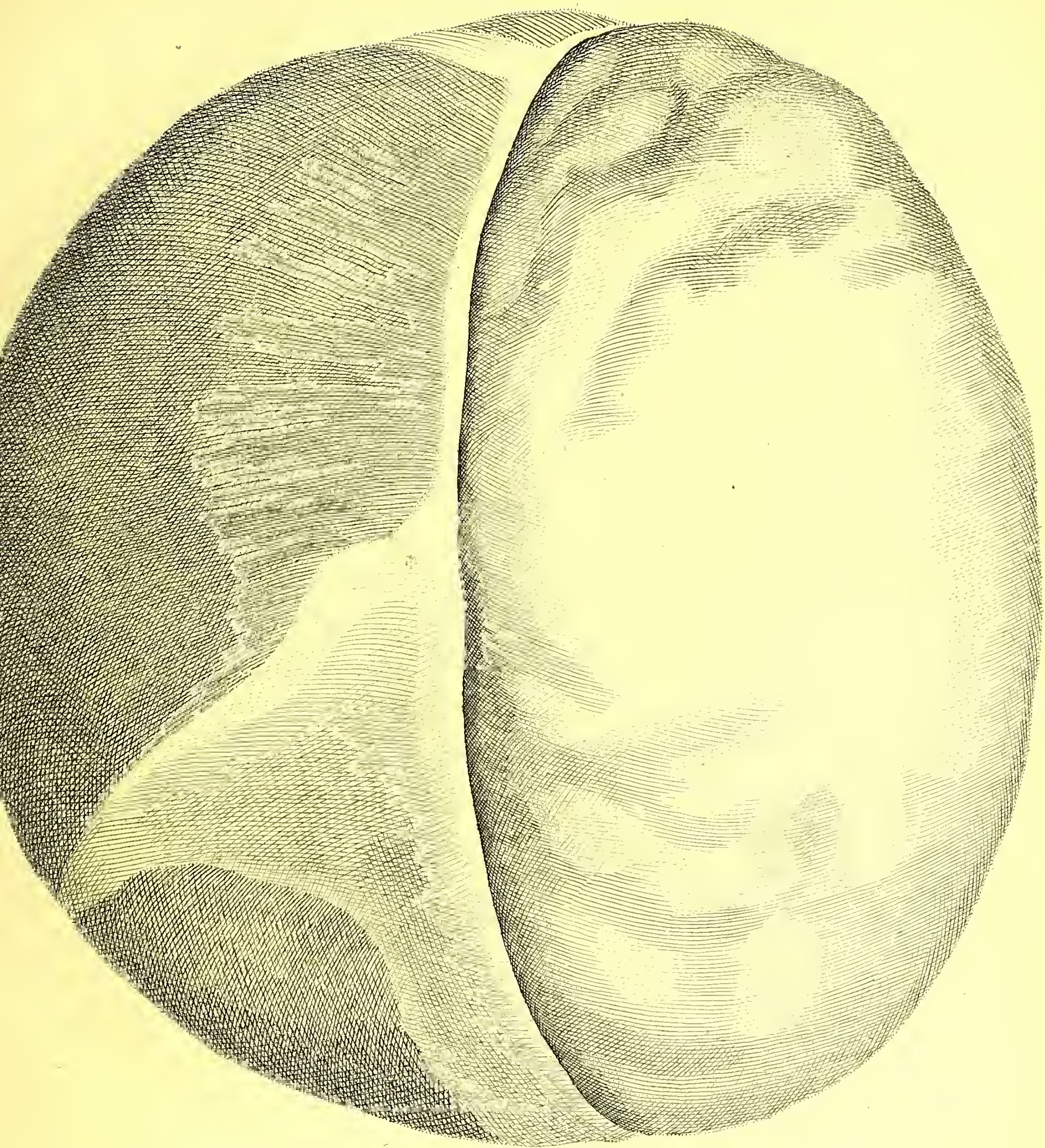
De même que dans la Planche première, les circonvolutions ne se montrent que legèrement aux parties antérieure et portérieure.

Planche Trosième.

La différence de la disposition du cerveau des deux côtés saute aux yeux. Leur comparaison apprend, de quelle manière se deployent les circonvolutions, tandis que la substance blanche ou fibreuse et la substance grise restent relativement les mêmes.

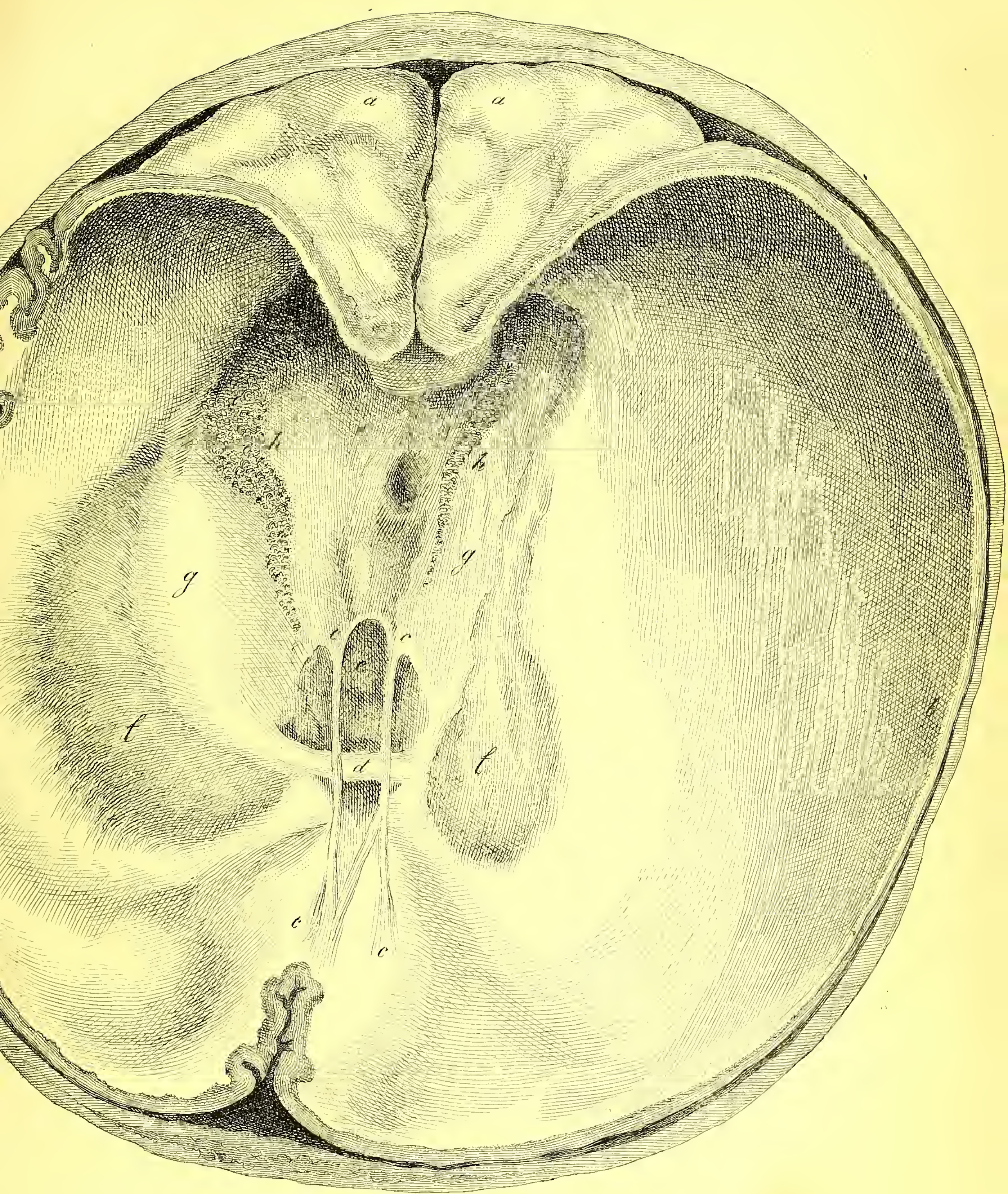
a. a.	Parties, qui sont restées des lobes postérieurs des hémisphères cérébraux.
b. b.	Différente disposition, produite de chaque côté par les dégrés différents d'expansion des deux hémisphères.
c. c. c. c.	Pseudo-membrane, couvrant la plus grande partie du troisième ventricule et se prolongeant au bord interne des lobes antérieurs en deux brides membraneuses.
d.	Commissure antérieure du cerveau.
e.	Troisiéme ventricule.
f. f.	Corps striés.
g. g.	Couches optiques.
h. h.	Plexus choroïdiens.

Ce 2 Mars 1839.



n. ad obj ip del. D. Sluyter. sc

Pl. III.



…ad obj. ip. del.

D. Sluyter sc.